



زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: اقلیم شناسی کاربردی، کاربرد اقلیم در برنامه ریزی شهری و ناحیه ای (اقلیم شناس

رشته تحصیلی/کد درس: جغرافیای طبیعی (اقلیم شناسی) ۱۲۱۶۱۰۸ - آب و هوا شناسی ۱۲۱۶۴۷۷

۱- در انتشار گونه های گیاهی ، کدام عامل ادواری اولیه ی زیر نقش اصلی را بر عهده دارد ؟

۱. رطوبت ۲. نور خورشید ۳. تولید و رشد ۴. شرایط تبخیر محیط

۲- کدام عامل زیر سبب می شود گیاهان سیافیت در مناطق کوهستانی و ارتفاعات جثه ی کوچکی داشته باشد ؟

۱. سرما ۲. بارش ۳. تابش ماوراء بنفش ۴. ضخامت خاک

۳- در دوره ی کربونیفر ، کدام شرایط اقلیمی زیر ، بیشترین تاثیر را بر گیاهان بر جای گذاشت ؟

۱. گرم و مرطوب ۲. سرد و مرطوب ۳. گرم و خشک ۴. سرد و خشک

۴- خاک های بلوطی رنگ در کدام شرایط آب و هوایی زیر تشکیل می شود ؟

۱. بری ۲. معتدل ۳. خشک ۴. حاره

۵- کدام عنصر محیطی زیر در هنگام سبز شدن گیاه اهمیت حیاتی دارد ؟

۱. رطوبت خاک ۲. تابش ۳. دمای هوا ۴. دمای خاک

۶- در مناطق جنب حاره ، کدام عامل زیر نقش عمده ای در نوسان ریزش های جوی دارد ؟

۱. کم فشارها ۲. جبهه ها ۳. پرفشارها ۴. جت استریم ها

۷- در کدام زاویه ی تابشی زیر ، حدود ۹۰ درصد انرژی تابشی خورشید در اقیانوس ها نفوذ می کند ؟

۱. ۸۶ درجه ۲. ۷۶ درجه ۳. ۶۶ درجه ۴. ۵۶ درجه

۸- تاثیر الگوهای فشار بر روی آب ها و اقیانوس ها باعث شکل گیری کدام پدیده ی زیر می شود ؟

۱. جریان های دریایی ۲. گرمایش لایه ی سطحی ۳. انسداد جریان های بارشی ۴. تشکیل سامانه های آنتی سیکلونی

۹- فیتوپلانکتون ها با رهاسازی کدام ماده ی زیر به اتمسفر، غلظت هسته های تراکم ابرساز را تحت تاثیر قرار می دهند ؟

۱. اکسیژن ۲. آمونیاک ۳. ترکیبات کربناته ۴. گوگرد های آلی

۱۰- گیاهان معمولی کدام درصد از انرژی تابشی دریافتی را به مواد آلی گیاهی تبدیل می کند ؟

۱. ۳-۲ ۲. ۳-۱ ۳. ۰/۵-۰/۷ ۴. ۰/۳-۰/۱

۱۱- گیاهان منطقه ی حاره از نظر نیاز تابشی در کدام گروه زیر قرار می گیرند ؟

۱. روز کوتاه ۲. روز خنثی ۳. روز متغیر ۴. روز بلند



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰ زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: اقلیم شناسی کاربردی، کاربرد اقلیم در برنامه ریزی شهری و ناحیه ای (اقلیم شناس

رشته تحصیلی/کد درس: جغرافیای طبیعی (اقلیم شناسی) (۱۲۱۶۱۰۸ - ، آب و هوا شناسی ۱۲۱۶۴۷۷

۱۲- بین شدت نور و شدت فتوسنتز گیاهان ، کدام رابطه ی زیر وجود دارد ؟

۱. نمایی ۲. معکوس ۳. خطی ۴. متغیر

۱۳- هوای ابری برای تولید کدام یک از بخش های گیاهی زیر مناسب تر است ؟

۱. میوه ۲. برگ ۳. دانه ۴. بذر

۱۴- کدام مورد زیر از اثرات شب‌نم بر فعالیت های کشاورزی مناطق خشک است ؟

۱. افزایش شیری شدن غلات ۲. برانگیختن فعالیت گرده افشانی
۳. افزایش تبخیر و تعرق گیاهی ۴. به تعویق انداختن ازدیاد حرارتی

۱۵- مهم ترین عنصر اقلیمی موثر بر سایر پارامترهای آب و هوایی کدام مورد زیر است ؟

۱. فشار ۲. بارش ۳. دما ۴. تابش

۱۶- کدام مورد زیر از روش های مستقیم مقابله با یخبندان در بخش کشاورزی است ؟

۱. انتخاب گونه های مقاوم ۲. استفاده از تنظیم کننده های رشد
۳. توجه به محل کشت ۴. ایجاد باد شکن

۱۷- کدام شاخه ی دانشی زیر ، از رابطه ی اقلیم و پدیده های بیولوژیک دوره ای گیاه بحث می کند ؟

۱. فیتوژئوگرافی ۲. فنولوژی ۳. فیتولوژی ۴. فنومنولوژی

۱۸- کدام ویژگی زیر از خصوصیات خشکسالی کشاورزی محسوب می شود ؟

۱. بارندگی کمتر از میانگین بارش نرمال ۲. کاهش بازدهی رشد و نمو گیاهی
۳. پراکنش نامنظم بارش در منطقه ۴. کمی رطوبت در منطقه ی ریشه ی گیاه

۱۹- در تغییر اینورژن و کاهش گرمای جزیره ی حیاتی شهرها ، کدام عنصر اقلیمی زیر نقش مستقیم دارد ؟

۱. بارش ۲. تابش ۳. باد ۴. ابرناکی

۲۰- کدام مورد زیر جزو اثرات درختان باد شکن بر گیاهان زراعی اطراف آن است ؟

۱. افزایش باروری با تامین رطوبت بیشتر ۲. کاهش باروری با سایه اندازی
۳. تامین ماده ی غذایی گیاهان زراعی ۴. هدایت آب زیرزمینی عمقی به لایه ی سطحی



زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: اقلیم شناسی کاربردی، کاربرد اقلیم در برنامه ریزی شهری و ناحیه ای (اقلیم شناس

رشته تحصیلی/کد درس: جغرافیای طبیعی (اقلیم شناسی) (۱۲۱۶۱۰۸ - ، آب و هوا شناسی ۱۲۱۶۴۷۷

۲۱- کدام پدیده ی هوایی زیر در مناطق جنگلی بیش از سایر مناطق رخ می دهد ؟

۱. تشکیل مه
۲. بارش
۳. وزش باد
۴. تشکیل جزیره ی حرارتی

۲۲- کدام مورد حساسیت گیاه را نسبت به عفونتهای ویروسی بیشتر می کند؟

۱. رطوبت کم
۲. نور ضعیف
۳. گسترش آفات
۴. پوسیدگی گیاهچه و بذر

۲۳- رعایت آیش و تناوب کشت ، جزو کدام نوع روش های کنترل بیماری های گیاهی محسوب می شود ؟

۱. فیزیکی
۲. مکانیکی
۳. زراعی
۴. بیولوژیک

۲۴- به اعتقاد اقلیم شناسان ، دامنه ی دمایی راحتی و آسایش انسان چند درجه است ؟

۱. ۲۵ - ۲۰ درجه
۲. ۱۸ - ۱۵ درجه
۳. ۲۰ - ۱۶ درجه
۴. ۱۶ - ۱۳ درجه

۲۵- نقش کدام فعالیت کشاورزی در آلودگی هوا بیشتر است ؟

۱. دامپروری
۲. کود شیمیایی
۳. سوزندان باقیمانده ی محصول
۴. باغداری

۲۶- کدام عامل زیر به خروج گاز CO از اتمسفر کمک می کند ؟

۱. اقیانوس ها
۲. نور خورشید
۳. درختان بلند
۴. خاک های گرمسیری

۲۷- افزایش غلظت کدام آلاینده های هوایی زیر ، سبب بروز بیماری نکروز یا قانقاریا در اندام های گیاهی می شود ؟

۱. منواکسید کربن
۲. انیدرید سولفورو
۳. اکسید نیترو
۴. هیدروکربن

۲۸- کدام محقق زیر از پارامترهای درجه حرارت ماهانه و تبخیر و تعرق بالقوه برای تعیین اقلیم محلی استفاده کرد ؟

۱. تورنت وایت
۲. بیکر
۳. دمارتون
۴. اوانز

۲۹- در طراحی و برنامه ریزی شهری و شهرسازی توجه به کدام ویژگی های تابش ضروری است ؟

۱. زاویه و شدت
۲. تغییرات فصلی و محلی زاویه
۳. شدت و طول زمان
۴. شیب و دسترسی

۳۰- حمام آفتاب سبب کدام عارضه ی انسانی می شود ؟

۱. بروز آگزما
۲. انبساط عروق خونی
۳. سنکوپ گرمایی
۴. کاهش سوخت و ساز



زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: اقلیم شناسی کاربردی، کاربرد اقلیم در برنامه ریزی شهری و ناحیه ای (اقلیم شناس

رشته تحصیلی/کد درس: جغرافیای طبیعی (اقلیم شناسی) (۱۲۱۶۱۰۸ - ، آب و هوا شناسی ۱۲۱۶۴۷۷